Tweede Kamer der Staten-Generaal 2

Vergaderjaar 2014–2015

25 295 Infectieziektenbestrijding

26 991 Voedselveiligheid

Nr. 27

BRIEF VAN DE MINISTER VAN VOLKSGEZONDHEID, WELZIJN EN SPORT EN STAATSSECRETARIS VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 28 mei 2015

Hierbij sturen wij u een reactie op de TV-uitzending van Brandpunt van 21 april 2015. Bijgaand treft u de antwoorden aan op uw vragen hierover zoals die in uw brief van 22 april 2015, over de opmars van het Hepatitis E-virus uit de varkensindustrie, zijn opgenomen.

Hepatitis E bij de mens

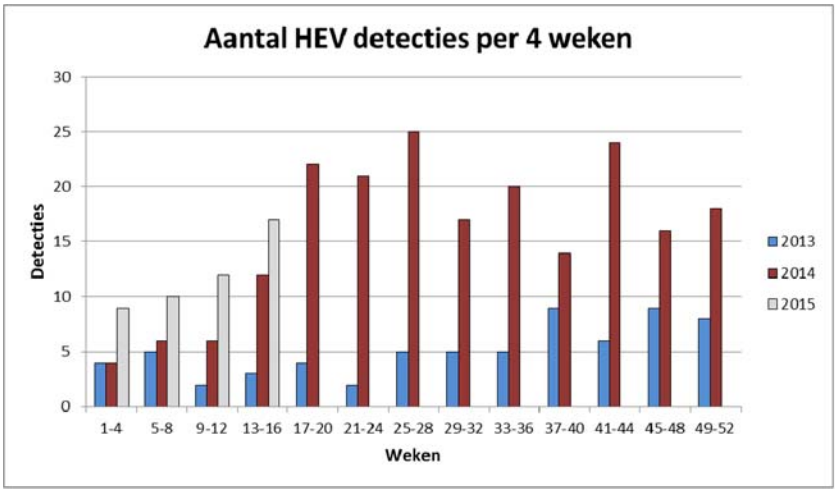
Hepatitis (leverontsteking) kan door verschillende soorten virussen (A t/m E) veroorzaakt worden. Van het Hepatitis E virus (HEV) zijn verschillende varianten bekend waarvan genotype 1 t/m 4 bij mensen kunnen voorkomen. Genotypes 1, 2 en 4 komen voor in een groot aantal gebieden in de wereld met beperkte hygiënische omstandigheden. Infecties met deze varianten in Nederland worden dan ook als importziekte gezien. Genotype 3, dat in Nederland het meest voorkomt, is een zoönose, die van dier naar mens kan worden overgedragen.

De besmetting van het in Nederland bij dieren en mensen heersende Hepatitis E virus genotype 3 (HEV gt3) gaat bij de mens via de mond of via bloed. De meeste mensen die besmet raken met HEV merken niets van de besmetting. Zij hebben geen of slechts milde klachten. Zij «klaren» het virus door middel van hun eigen afweersysteem. Echter, mensen die al een andere ernstige aandoening hebben die gepaard gaat met een verminderde afweer, kunnen wel ziekte verschijnselen krijgen. Er ontstaan dan klachten zoals geelzien, koorts, buikpijn en jeuk. Mensen met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten die afweeronderdrukkende medicijnen krijgen, kunnen een chronische infectie met HEV ontwikkelen en zijn niet in staat het virus te klaren. Dit kan fatale gevolgen hebben. Mits tijdig vastgesteld, is de infectie goed te behandelen.

kst-25295-27
ISSN 0921 - 7371
’s-Gravenhage 2015

Onderzoek HEV-besmettingen bij de mens

Onderzoek laat zien dat de seroprevalentie van Hepatitis E in 1988 veel hoger was dan momenteel het geval is. Tussen 1988 en 2000 is de seroprevalentie sterk gedaald. De reden voor de sterke teruggang van het aantal Hepatitis E infecties is onbekend. Onderzoek onder bloeddonoren laat zien dat sinds 2000 de seroprevalentie bij 18–21 jarigen weer langzaam toeneemt.



In 2014 was er een stijging van Hepatitis E gevallen in de laboratorium surveillance: 205 gevallen, tegen 67 in 2013.

Dit signaal is gedeeld met alle relevante partijen in Nederland. Eind oktober 2014 is binnen het RIVM een responsteam samengesteld om deze toename in meldingen te verhelderen. De belangrijkste actie uit het responsteam is het patiënt-controle onderzoek om systematisch goede gegevens te verzamelen.
De diagnostiek bij mensen is de afgelopen jaren sterk verbeterd. Het is niet duidelijk in hoeverre het aantal gevallen werkelijk is toegenomen of in hoeverre de verbeterde diagnostiek hier aan bijdraagt. Beide kunnen mogelijk hebben bijgedragen aan deze stijgende trend. Vooral de stijging onder 18–21 jarigen is een aanwijzing voor een werkelijke toename.

Hepatitis E bij dieren

HEV gt 3 komt bij verschillende diersoorten in Nederland voor, vooral bij varkens, wilde zwijnen en herten (bij knaagdieren, schapen en geiten zijn alleen afweerstoffen tegen HEV gevonden).
De afgelopen jaren had ongeveer 50% van de vleesvarkensbedrijven in Nederland een dergelijke infectie onder de varkens. Bij de monitoring aan de slachtlijn blijkt dat varkens op bijna alle bedrijven in aanraking zijn gekomen met het virus. Het percentage varkens dat besmet was binnen een bedrijf is zeer variabel, maar gemiddeld >70% op de onderzochte bedrijven. Bij varkens worden vrijwel nooit ziekteverschijnselen van een HEV-infectie gezien.

Deskundigenberaad Hepatitis E

In 2011 heeft de directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding een deskundigenberaad bijeen geroepen omdat er aanwijzingen waren voor een mogelijke toename van Hepatitis E in Nederland. Destijds is geconcludeerd dat op basis van de toen beschikbare gegevens niet vastgesteld kon worden of er sprake was van een toename van het aantal Hepatitis E

diagnoses. Een meldingsplicht achtte het deskundigenberaad destijds niet zinvol. Wel werd aandacht gevraagd voor de diagnostiek en werd gewezen op de behoefte van onderzoek naar besmettingsroutes (zie voor het advies bijlage)[1]. Naar aanleiding van dit advies is b.v. gewerkt aan verbeterde diagnostiek.
In 2013 heeft het RIVM op basis van nieuwe gegevens van Sanquin en Erasmus MC gemeld dat er vooralsnog geen aanwijzingen zijn dat de situatie rond hepatitis E wezenlijk was veranderd (zie bijlage)[2].

Besmettingsroutes

Het is nog niet duidelijk welke van de mogelijke transmissieroutes voor HEV gt3 tot de meeste infecties in de Nederlandse bevolking leidt.
Het is door nadere typering wel duidelijk dat in de mens dezelfde variatie aan Hepatitis E virussen wordt gevonden als de variatie in besmet voedsel (bijvoorbeeld onvoldoende verhit varkensvlees, met name varkenslever is een risico, wild, maar ook oesters en mosselen) wordt beschouwd als één van de mogelijke bronnen van besmetting. Andere mogelijke besmettingsbronnen zijn direct of indirect (m.n. via mest) contact met dieren, besmet oppervlaktewater (dat gebruikt kan worden voor de teelt van consumptiegewassen) en besmet bloed (dat gebruikt wordt bij bloedtransfusies).
Omdat deze infectie goed behandelbaar is, mits tijdig vastgesteld, is bewustwording onder artsen en patiënten met ernstige afweerproblemen (bv. transplantatiepatiënten) over Hepatitis E zeer belangrijk.

Vanwege de aanwezigheid van mogelijke ziekteverwekkers wordt consumenten, en met name personen die vallen in een risicogroep, geadviseerd geen vlees(producten), mosselen en oesters te eten die onvoldoende zijn verhit. Het gaat daarbij niet alleen om HEV maar ook om andere mogelijk aanwezige ziektekiemen.

De NVWA heeft momenteel nog geen betrouwbare testmethode, voor het aantonen van infectieus HEV gt3 in voedingsmiddelen, die kan worden gebruikt ten behoeve van toezicht en handhaving. De NVWA was al op de hoogte van de stijgende trend in het aantal HEV gt3 infecties bij mensen. Zij onderzoekt daarom welke methoden geschikt zijn om op betrouwbare wijze HEV gt3 op voedingsmiddelen te kunnen aantonen.

Vervolgacties

1. De belangrijkste actie voor de komende tijd is om systematisch goede gegevens te gaan verzamelen. Het RIVM heeft daarom in 2014 een prospectieve patiënt-controle studie opgezet naar de risicofactoren voor acute Hepatitis E. Deelname van patiënten gaat op korte termijn van start. Het doel van de studie is om bronnen en risicofactoren voor acute Hepatitis E in kaart te brengen om in het kader van de volksgezondheid betere controlestrategieën te bepalen voor het vóórkomen van acute hepatitis E.
   Daarnaast zal het RIVM een deskundigenberaad organiseren, onder andere om met de betrokken deskundigen na te gaan of nog ander onderzoek gewenst is naast het al lopende onderzoek.
2. De NVWA zal onderzoeken welke methoden geschikt zijn om infectieus HEV gt3 in voedingsmiddelen te kunnen aantonen en zal deze indien mogelijk implementeren voor diverse producten. Er zal ook worden bezien of extra waarschuwing van immuungecompromitteerde patiënten noodzakelijk is.

---

[1] Raadpleegbaar via www.tweedekamer.nl
[2] Raadpleegbaar via www.tweedekamer.nl

Wij zullen de komende tijd de vinger aan de pols blijven houden en u informeren over de resultaten van de vervolgacties

De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport,
E.I. Schippers

De Staatssecretaris van Economische Zaken,
S.A.M. Dijksma

Antwoorden op vragen

1. Beschikt u momenteel over voldoende informatie of is er aanvullend onderzoek nodig naar het Hepatitis E virus?

Vragen en opmerkingen van de leden van de PvdA-fractie:

2. Deelt u de zorgen die de deskundigen in de Brandpunt aflevering uiten? Zo ja, welke stappen gaat u zetten om de risico's van Hepatitis E en andere zoönosen zo klein mogelijk te maken?

3. Bent u bereid extra te investeren in onderzoek naar de exacte besmettingsoorzaak bij mensen van Hepatitis E? Zo ja, hoeveel en welke verwachte bespoediging van het onderzoek zal dit brengen? Zo nee, waarom niet?

Hepatitis E is één van de zoönosen waar al enige tijd aandacht voor is, bijgevoegde adviezen illustreren dit. Het is bekend dat het Hepatitis E virus (HEV) in varkens voorkomt en dat het voorkomen onder donors in de afgelopen periode is gestegen. Dat is ook de reden dat het CVI en Sanquin Bloedvoorziening (hierna Sanquin) samen onderzoek uitvoeren naar de overdracht van dieren naar mensen. Het is ook bekend dat Hepatitis E vooral een probleem vormt voor immuungecompromitteerde mensen. Naar aanleiding van de toename van gerapporteerde Hepatitis E gevallen in Nederland in de afgelopen periode heeft het RIVM een prospectieve patiënt-controle studie opgezet naar de risicofactoren van acute Hepatitis E. De deelname van patiënten aan deze studie start op korte termijn. Het doel van de studie is om bronnen en risicofactoren voor acute Hepatitis E in kaart te brengen, met als uiteindelijke doelstelling om in het kader van de volksgezondheid betere maatregelen te kunnen bepalen ter preventie van acute Hepatitis E. Immers zolang niet bekend is waar en wanneer mensen geïnfecteerd worden, is ook niet in te schatten wat de toekomstige risico's zullen zijn en waar interventies nodig zijn. In de studie worden nieuwe laboratorium-bevestigde patiënten met Hepatitis E benaderd omdat de infectiebron beter te achterhalen is bij patiënten met een recente infectie en juist het identificeren van de bron tot op heden het probleem blijkt te zijn. De patiënten en vergelijkbare controlepersonen worden gevraagd vragenlijsten in te vullen over onder andere klachten, onderliggend lijden, diercontact, voedingsgewoontes en contact met water. De looptijd van dit onderzoek is onder meer afhankelijk van het aantal nieuwe Hepatitis E patiënten dat gevonden wordt. Dit kan uiteraard niet bespoedigd worden. In de loop van het onderzoek worden continue analyses gedaan om zo snel als mogelijk meer te weten te komen over de bronnen en risicofactoren.

Voor de vragenlijst is in samenwerking met de NVWA een inventarisatie gemaakt van risicoproducten met betrekking tot HEV besmetting. Bij gerede verdenking van een infectiebron wordt, in het kader van dit onderzoek, op de kortst mogelijke termijn inspectie uitgevoerd door de NVWA om een besmetting te kunnen vaststellen.

Het RIVM zal op korte termijn een deskundigenberaad organiseren, onder andere om na te gaan of nog ander onderzoek gewenst is.

4. Is er een ruimtelijke spreiding te zien in de besmettingen van mensen met Hepatitis E? Indien dit niet bekend is, bent u bereid hier onderzoek naar te doen? Zo ja, op welke termijn gaat dit onderzoek plaatsvinden en kunt u dit onderzoek inclusief kabinetsreactie naar de Kamer sturen? Zo nee, waarom niet?

De virologische weekstaten (van de laboratorium surveillance van het RIVM) geven een indicatie van de situatie van Hepatitis E in Nederland. In de virologische weekstaten melden laboratoria vrijwillig eenmaal per week het aantal keer dat een virusinfectie bij patiënten gevonden wordt. Deze laboratoria zijn goed over Nederland verspreid. Meldingen van positief geteste patiënten met Hepatitis E kwamen tussen 2012 en 2015 uit 18 van de 23 aangesloten laboratoria, verspreid over Nederland.
Het RIVM heeft geen adresgegevens van individuele patiënten. Het aantal positief geteste patiënten per laboratorium kan niet gebruikt worden om een betrouwbaar beeld te geven van de geografische spreiding. Het is namelijk niet zeker of de populatie, gedekt door het werkgebied van de deelnemende laboratoria, representatief is voor de hele Nederlandse bevolking. Het werkgebied van een laboratorium kan variëren en ook de gebruikte testen kunnen variëren.
Ook het aantal chronische infecties per ziekenhuis biedt weinig hulp bij het bepalen van geografische verschillen omdat het om specialistische zorg gaat die slechts in een beperkt aantal ziekenhuizen wordt aangeboden (bv. transplantatiecentrum).
In het onderzoek van Sanquin uit 2013 werden 45.415 donors getest op HEV infectie. Er werden 17 PCR-positieve donors vastgesteld, met woonplaatsen verspreid over Nederland.
Alles combinerend lijken er vooralsnog geen duidelijke aanwijzingen te zijn voor verklaarbare geografische verschillen.

Tijdens het patiënt-controle onderzoek zullen (in de toekomst) meer gegevens op regionaal niveau beschikbaar komen. Het gaat echter om kleine aantallen patiënten.

In de lopende studie «Veehouderij en Gezondheid Omwonenden» (VGO) wordt bij omwonenden van veehouderijen onderzocht of zij antilichamen hebben tegen HEV. Dat zal inzicht geven in hoeverre deze mensen ooit geïnfecteerd zijn geweest met het virus en of het wonen in de buurt van varkensbedrijven of veehouderij in het algemeen een risicofactor is voor het geïnfecteerd raken met het Hepatitis E virus. De resultaten van dit onderzoek worden in 2016 verwacht.

5. Klopt de stelling van Hans Zaaijer dat de economische belangen een grote rol spelen bij het niet adequaat (genoeg) aanpakken van (de kans op) zoönosen uitbraken? Zo ja, bent u bereid vanaf nu de volksgezondheid wel boven het economisch belang te stellen? Zo nee, kunt u reageren waarom u het niet eens bent met deze stelling?

Dierziektes kunnen als meldingsplichtig worden aangewezen op grond van artikel 15 van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren (GWWD). De Ministeries van VWS en EZ hebben afspraken gemaakt over de aanpak van de bestrijding van uitbraken van zoönosen. Omdat bij zoönosen de volksgezondheid in het geding kan zijn, heeft de Minister van VWS het voortouw. De bestrijding van uitbraken van zoönosen is in de eerste plaats gericht op het zoveel mogelijk voorkomen van verspreiding van het pathogeen van een dier naar de mens om gezondheidsrisico's te beperken. (zie Kamerstuk 28 286, nr. 505 van 18 mei 2011).

6. Hoe kan het RIVM concluderen dat Hepatitis E geen groot gezondheidsrisico is terwijl er op dit moment al tien patiënten in slechts één ziekenhuis zijn overleden?

33. Hoe kan het dat het RIVM vier jaar geleden concludeerde dat Hepatitis E geen groot gezondheidsrisico is, terwijl we niet weten hoe mensen besmet raken met het virus en hoe het virus muteert?

De meeste mensen die besmet raken met HEV gt3 merken niets van de besmetting. Zij hebben geen of slechts milde klachten. Zij «klaren» het virus door middel van hun eigen afweersysteem. Echter, mensen die een aandoening hebben die gepaard gaat met een verminderde afweer, kunnen wel ziekteverschijnselen krijgen zoals geelzien, koorts, buikpijn en jeuk. Mensen met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten die afweeronderdrukkende medicijnen krijgen, kunnen een chronische infectie met HEV gt3 ontwikkelen en zijn niet in staat het virus te klaren. Dit kan fatale gevolgen hebben. Mits tijdig vastgesteld, is de infectie goed te behandelen. In het bericht dat er de afgelopen drie jaar tien patiënten in één ziekenhuis zijn overleden gaat het om kwetsbare patiënten die door hun verminderde weerstand extra gevoelig zijn voor infecties in het algemeen. De rol van HEV gt3 bij het overlijden van deze patiënten is overigens onduidelijk. Voor deze patiënten is het risico op besmetting met het HEV gering, maar in geval van besmetting met ernstige gevolgen. Dit geldt bij deze groep patiënten overigens voor veel infecties. Dit vraagt, naast een zeer zorgvuldige omgang met hygiëne, voeding en infectiepreventie ook een zeer oplettende houding ten aanzien van signalen dat er mogelijk sprake kan zijn van ziekte. In de algemene populatie met een normale afweer komen infecties met HEV gt3 wel veel voor, maar verlopen bijna allemaal ongemerkt en leiden niet tot ziekte en vormen dus geen groot gezondheidsrisico.

7. Bent u bereid het RIVM opdracht te geven grootschalig en gericht onderzoek te laten doen, in plaats van slechts een enquête onder patiënten, zoals aanbevolen door de deskundigen in de Brandpunt uitzending? Zo ja, op welke termijn gaat dit onderzoek plaatsvinden en kunt u dit onderzoek inclusief kabinetsreactie naar de Kamer sturen? Zo nee, waarom niet?

Het RIVM doet een gerichte prospectieve patiënt-controle studie naar de risicofactoren voor acute Hepatitis E. De looptijd van dit onderzoek is onder andere afhankelijk van het aantal nieuwe Hepatitis E patiënten dat gevonden wordt. Ik zal de resultaten van het onderzoek aan uw Kamer doen toekomen. Daarnaast zal het RIVM een deskundigenberaad organiseren, onder andere om met de betrokken deskundigen na te gaan of nog ander onderzoek gewenst is.

8. Heeft een besmetting met Hepatitis E, net als Q-koorts, (levens)lange gevolgen voor mensen die de besmetting overleven? Zo ja, welke gevolgen zijn dit en zijn er mogelijkheden om deze gevolgen te genezen?

Zoals in antwoord 6 is toegelicht, hebben de meeste mensen die besmet zijn met HEV gt3 geen of milde ziekteverschijnselen. Chronische infecties komen alleen voor bij mensen met ernstige afweerproblemen. Tijdig vastgesteld is de infectie met HEV gt3 met geneesmiddelen meestal goed te behandelen.

9. Hoe houdt het selectiebeleid van donoren rekening met Hepatitis E en welke verbeteringen acht u noodzakelijk? Hoe gaat u er voor zorgen dat infecties door besmet bloed worden voorkomen? Is het daarbij mogelijk om onderscheid te maken tussen gezonde en kwetsbare, zieke mensen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, hoe dan?

In het algemeen kan gesteld worden dat wanneer patiënten in een situatie verkeren dat toediening van een bloedtransfusie noodzakelijk is, deze per definitie een (zeer) zwakke gezondheid hebben en kwetsbaar zijn voor complicaties zoals infecties. Binnen deze groep is nog wel een subgroep te onderscheiden die extra kwetsbaar is voor infecties, namelijk de patiënten met een verzwakte afweer (immuungecompromitteerden). De behandelaren van deze patiënten zijn daarom zeer alert op infecties, ook op HEV gt3 infecties.

De Nederlandse bloedvoorzieningsorganisatie Sanquin onderzoekt sinds 2011 alle meldingen van Nederlandse ziekenhuizen over mogelijke overdracht van HEV gt3 via transfusie (tot nu toe 12 meldingen). Daarbij is tot op heden geen overdracht vastgesteld. Niettemin is gebleken dat HEV gt3 aanwezig is in een zeer klein percentage donaties en bestaat het risico op overdracht dus wel.

Op Europees niveau worden de ontwikkelingen op het gebied van de epidemiologie van HEV gt3, bloedoverdraagbaarheid en eventuele bloedveiligheidsmaatregelen nauwgezet gevolgd en besproken door de experts uit de lidstaten en de Europese Commissie. Tot op heden hebben experts geconcludeerd dat vooral de alertheid van behandelend artsen en routingematige diagnostiek van het grootste belang zijn. In het geval bloedproducten gecontroleerd zouden worden op HEV gt3, blijft het risico op overdracht via een andere route aanwezig (bijvoorbeeld via voeding). De alertheid van behandelend artsen en de routinematige diagnostiek blijven dan derhalve onverminderd noodzakelijk.

10. Klopt de redenatie dat als 1 op de 800 Nederlanders besmet is bijna 21.000 Nederlanders besmet zijn? Hoeveel van deze patiënten zullen waarschijnlijk zulke ernstige klachten krijgen dat ze naar het ziekenhuis moeten? Hoeveel van deze patiënten zullen waarschijnlijk overlijden? Hoeveel van deze patiënten zullen (levens)lange gevolgen ondervinden van deze besmetting indien ze de besmetting overleven?

Het aantal van 1 op de 800 is afkomstig van onderzoek van Sanquin onder donors. Als gescreende donors een representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking zouden zijn, dan is het inderdaad mogelijk dat bijna 21.000 Nederlanders geïnfecteerd zijn. Donors zijn tussen de 18 en 65 jaar en gezond en vormen dus geen echt representatief beeld van de bevolking.

Zoals eerder aangegeven verlopen deze infecties met HEV gt3 onopgemerkt omdat ze geen of slechts zeer milde ziekteverschijnselen veroorzaken. Er zijn geen exacte gegevens over het aantal acute Hepatitis E gevallen, maar het aantal positieve laboratorium bevindingen geeft aan dat er in de afgelopen jaren in Nederland waarschijnlijk tussen de 200–400 Hepatitis E patiënten per jaar zijn. Het is onbekend bij welk deel van deze patiënten de infectie chronisch wordt.

11. Bent u bereid onderzoek te doen naar de invloed van een krimp van de Nederlandse veehouderij van 10%, 20%, 30% 40% en 50% ten opzichte van nu en de kans op zoönosen uitbraken? Zo ja, op welke termijn gaat dit onderzoek plaatsvinden en kunt u dit onderzoek inclusief kabinetsreactie naar de Kamer sturen? Zo nee, waarom niet?

12. Overweegt u een inkrimping van de Nederlandse veestapel om de kans op zoönoseuitbraken te doen afnemen?

Het beleid van het kabinet is gericht op het monitoren van infectierisico's van zoönosen (Signaleringsoverleg Zoönosen) en op mogelijke maatregelen waarmee effectief risico's van zoönosen kunnen worden beperkt. Het in voorbereiding zijnde wetsvoorstel Dieraantallen en volksgezondheid zal provincies de mogelijkheid bieden om vanuit een oogpunt van volksgezondheidsrisico's die samenhangen met zoönosen, in aangewezen gebieden beperkingen te stellen aan het totaal aantal dieren in een gebied of het aantal dieren per veehouderijlocatie. Een belangrijke randvoorwaarde is dat de gezondheidsrisico's van zoönosen een relatie hebben met dieraantallen en dierdichtheid.

Vragen en opmerkingen van de leden van de SP-fractie:

13. Bent u het met de leden van de SP-fractie eens dat de signalen van Erasmus en Sanquin ernstig genoeg zijn om het RIVM te vragen om in kaart te brengen hoeveel patiënten er zijn met Hepatitis E en hoe deze besmetting zich gedraagt: nemen aantallen besmettingen toe of af? Hoe vinden besmettingen plaats, zijn er al mutaties van mens op mens gesignaleerd? Welke patiënten zijn éxtra kwetsbaar, welke voorzorgsmaatregelen zijn rond deze patiënten te treffen om besmetting te minimaliseren?

Het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM houdt de situatie van Hepatitis E continue in de gaten. Al eerder hebben deskundigen zich over deze zoönose gebogen en het virus is een van de ziektenverwekkers die meegenomen wordt in de lopende studie «Veehouderij en Gezondheid Omwonenden» (VGO). De stijging van het aantal Hepatitis E gevallen in 2014 (welke zich naar nu blijkt doorzet in 2015), was voor het RIVM in 2014 aanleiding om een uitgebreide patiënt-controle studie op te zetten om bronnen en risicofactoren voor acute Hepatitis E in kaart te brengen. De voorbereidingen zijn bijna afgerond, de deelname van patiënten gaat op korte termijn van start.

Mensen kunnen in ieder geval besmet raken met HEV gt3 via consumptie van besmette voedingsmiddelen zoals onvoldoende verhitte varkensvleesproducten en wild en via besmet bloed. Het is nog niet duidelijk of besmetting van mensen ook via schelpdieren, de omgeving (zoals oppervlaktewater) of via contact met dieren kan gaan. Het is nog niet duidelijk welke van deze mogelijke transmissieroutes voor HEV gt3 tot de meeste infecties in de Nederlandse bevolking leidt.

Bij HEV infecties is er geen efficiënte mens-op-mens verspreiding. De gevonden HEV gt 3 stammen laten onderling flinke verschillen zien en er zijn op dit moment geen groepen van stammen die alleen bij mensen voorkomen of alleen bij varkens of andere mogelijke bronnen. Het is niet bekend dat het virus door enkele mutaties zo kan veranderen dat het van mens-op-mens overgedragen kan worden; dit is speculatie en in ieder geval nog niet waargenomen.

Mensen met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten, kunnen een chronische infectie en ernstige leverontsteking ontwikkelen

die bij te laat ingrijpen fataal kan zijn. Deze mensen wordt met extra klem geadviseerd, ook vanwege de mogelijke aanwezigheid van andere ziekteverwekkers, varkensvlees voldoende te verhitten voor het te consumeren. Dit advies geldt overigens voor alle consumenten.

14. Bent u bereid om het RIVM naast een grootschalig en gericht onderzoek te laten doen ook actief te laten monitoren hoe Hepatitis E zich ontwikkelt?

Het RIVM monitort actief hoe de Hepatitis E situatie zich ontwikkelt. De monitoring van HEV gebeurt door middel van de laboratorium surveillance van het RIVM, waarbij een aantal medisch microbiologische laboratoria vrijwillig wekelijks detecties van HEV melden via de virologische weekstaten (zie antwoord 4). Dit geeft een indruk van het aantal symptomatische HEV infecties. Het RIVM verricht ook surveillance naar de voorkomende HEV stammen door het typeren van de in de diagnostiek gevonden HEV stammen. Dit is afhankelijk van de vrijwillige medewerking van deze laboratoria om de positieve monsters in te zenden voor typering. Veranderingen in aantallen patiënten en in het genetische materiaal van HEV kunnen zo worden waargenomen. Daarnaast vindt er elke 10 jaar een landelijk seroprevalentie onderzoek (het totaal aantal mensen met tekenen in het bloed van een ooit in het leven doorgemaakte infectie) plaats, waarin ook naar (veranderingen in) het voorkomen van HEV wordt gekeken in de algehele bevolking.

15. Bent u bereid om in overleg met omringende landen te onderzoeken hoe effectief het testen van donorbloed op de besmetting is?

Zoals ik in mijn antwoord op vraag 9 heb aangegeven worden de ontwikkelingen op het gebied van HEV en andere bloedoverdraagbare infectieziekten, waaronder eventuele veiligheidsmaatregelen, in Europees verband nauwlettend gevolgd en besproken.

16. Bent u bereid om artsen en onderzoeken te vragen om actief te melden wat zij ervaren met de besmetting van Hepatitis E?

Het RIVM zal binnenkort opnieuw een deskundigenoverleg zoönosen organiseren waarbij betrokken artsen en onderzoekers uitgenodigd worden hun ervaringen naar voren te brengen. In 2011 werd het instellen van een meldingsplicht voor hepatitis E door de deskundigen niet als opportuun gezien, vanwege het ontbreken van een standaard voor diagnostiek en onduidelijkheid over omvang van het probleem, mogelijke risicogroepen en transmissieroutes. De beschikbaarheid en kwaliteit van de hepatitis E diagnostiek is de laatste jaren toegenomen. Met resultaten van de verschillende studies, zal het advies over de meldplicht op termijn opnieuw beoordeeld worden.

17. Wat is uw oordeel over de mogelijke relatie tussen de intensieve veehouderij in Nederland en de risico's op besmetting met hepatitis E?

31. Is er zicht op het aantal varkenshouders dat besmet is met het virus? Zijn er ook varkenshouders onder de besmettingsgevallen die in het ziekenhuis zijn behandeld?

40. Kunt u aangeven welke maatregelen u gaat treffen om de gezondheid van personeel en omwonenden van varkensbedrijven te beschermen? Zo ja, op welke wijze en op welke termijn? Zo nee, waarom niet?

42. Kunt u aangeven in hoeverre de besmetting van Hepatitis E virus is meegenomen in het grootschalige onderzoek van de RIVM naar risico's vanuit de vee-industrie?

Gezien de hoge mate van genetische verwantschap tussen virussen gevonden bij patiënten en in varkens is het aannemelijk dat varkens een reservoir voor HEV gt3 vormen. Ook andere dieren (bijvoorbeeld wilde zwijnen, herten, konijnen, paarden) kunnen een reservoir voor HEV gt3 zijn. Het is nog niet duidelijk op welke wijze en vanuit welk reservoir mensen besmet raken.

Er is geen informatie over het aantal varkenshouders dat geïnfecteerd is geweest met het Hepatitis E virus, ziek is geworden of is opgenomen in het ziekenhuis. Er is in 2001 een onderzoek uitgevoerd onder varkensdierenartsen waaruit bleek dat circa 11% antilichamen had tegen het Hepatitis E virus, in vergelijking met ongeveer 2% in de algemene bevolking (in 1998–2001) waarbij dezelfde test is gebruikt en de resultaten ten opzichte van elkaar vergelijkbaar zijn. Door tekortkomingen van de test destijds kunnen deze waardes in beide groepen een onderschatting zijn.

De verhoogde seroprevalentie bij dierenartsen ten opzichte van de algemene bevolking zou kunnen betekenen dat direct contact met besmette dieren een rol kan spelen in de besmetting van de mens. Het is echter onbekend of personeel van varkensbedrijven een verhoogd risico heeft om een HEV infectie op te lopen. Alvorens eventuele maatregelen te overwegen zal meer informatie verzameld moeten worden over de risico's van direct contact met besmette dieren.

In de lopende studie «Veehouderij en Gezondheid Omwonenden» (VGO) wordt bij omwonenden van veehouderijen onderzocht of zij antilichamen hebben tegen HEV. Dat zal inzicht geven in hoeverre deze mensen ooit geïnfecteerd zijn geweest met het virus en of het wonen in de buurt van varkensbedrijven of veehouderij in het algemeen een risicofactor is voor het geïnfecteerd raken met het Hepatitis E virus. De resultaten van dit onderzoek worden in 2016 verwacht.

In het lopende VGO onderzoek wordt Hepatitis E ook meegenomen, inclusief luchtmetingen in en rondom twee varkensbedrijven.

18. Welke maatregelen worden in de varkenshouderij genomen om te voorkomen dat de ziekte zich verder kan verspreiden?

Varkens vertonen geen duidelijk zichtbare ziekteverschijnselen van een Hepatitis E virus infectie en varkenshouders weten in het algemeen niet of het HEV op hun bedrijf circuleert. Er worden geen speciale maatregelen getroffen om verdere verspreiding te voorkomen.

Vragen en opmerkingen van de leden van de CDA-fractie:

19. Bij welke dieren komt Hepatitis E voor?

Zie mijn brief naar aanleiding van het verzoek uit Regeling van werkzaamheden over de opmars van het gevaarlijke Hepatitis E virus uit de varkensindustrie (Brandpunt.kro.nl, 21 april 2015).

20. Worden dieren ziek van Hepatitis E?

Bij varkens worden vrijwel nooit ziektesymptomen van een HEV infectie gezien.

21. Hoe wordt Hepatitis E overgedragen van dier op mens?

Zie het antwoord op vraag 13.

22. Is de hygiënestatus van een land bepalend voor het voorkomen van Hepatitis E?

Van HEV kennen we verschillende varianten waarvan genotypen 1 t/m 4 bij mensen kunnen voorkomen. Genotypen 1, 2 en 4 komen voor in een groot aantal gebieden in de wereld met beperkte hygiënische omstandigheden en infecties met deze varianten in Nederland worden dan ook als importziekte gezien. HEV gt3 komt veel voor in de landen om ons heen met een vergelijkbare hoge hygiëne status.

23. Hoe wordt Hepatitis E gemonitord in Nederland? Hoe in de rest van de wereld?

De monitoring van Hepatitis E in Nederland staat beschreven in het antwoord op vraag 14.
De HEV surveillance verschilt per land. Er zijn niet veel landen waar een structurele surveillance voor HEV wordt verricht. In Duitsland is een positieve HEV detectie door een laboratorium meldingsplichtig.

24. Welk aanvullend onderzoek is bijvoorbeeld door het RIVM noodzakelijk om meer helderheid te krijgen over de gezondheidsrisico's van Hepatitis E voor mensen in Nederland? Bent u bereid om indien noodzakelijk dit aanvullend onderzoek te financieren?

De betrokken organisaties (waaronder RIVM, NVWA en het CVI) hebben op regelmatige basis contact met elkaar, ook over de HEV situatie. Er zijn vanzelfsprekend mogelijkheden voor aanvullend onderzoek, het is ook van belang om naar nut en noodzaak te kijken. De patiënt-controle studie die een aantal belangrijke kennislacunes verder in kaart probeert te brengen, is opgestart. De VGO studie zal mogelijk aanvullende inzichten geven in risico's op transmissie. Tevens zal de landelijke seroprevalentie studie in 2016 inzicht geven in veranderingen in het voorkomen van HEV in de algehele bevolking. De komende tijd zal door de verschillende organisaties worden verkend of en welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Primair is van belang om vast te stellen of er specifieke risicogroepen zijn te identificeren, zodat de juiste maatregelen gericht geadviseerd en uitgevoerd kunnen worden.

Vragen en opmerkingen van de leden van de Christen Unie-fractie:

25. Heeft u de omvang van de besmetting met Hepatitis E voldoende in beeld? Zo ja, hoeveel mensen zijn er naar verwachting in Nederland besmet met het virus? Hoeveel mensen zijn in het ziekenhuis behandeld?

Onderzoek van Sanquin onder donors laat zien dat de Hepatitis E seroprevalentie in 1988 veel hoger was dan momenteel het geval is. Tussen 1988 en 2000 is de seroprevalentie sterk gedaald; de reden voor de sterke teruggang van het aantal HEV infecties is onbekend. Uit onderzoek komen ook signalen dat sinds 2000 de seroprevalentie bij 18–21 jarigen weer langzaam toeneemt. Dit is dus een aanwijzing voor een werkelijke toename van het aantal HEV infecties.

Het is onbekend hoeveel mensen in Nederland besmet zijn met het virus. De meeste mensen hebben namelijk geen of milde ziekteverschijnselen. Uit het laatste seroprevalentie onderzoek bleek dat ongeveer 2% in de algemene bevolking (in 1998–2001) ooit een HEV infectie heeft doorgemaakt, maar dat zou een onderschatting kunnen zijn vanwege de tekortkomingen van de diagnostiek destijds.

Er geldt geen meldplicht voor de ziekte, dus het totale aantal patiënten, ziekenhuisopnames of sterfte door Hepatitis E is niet bekend. De virologische weekstaten (de laboratorium surveillance op het RIVM waarin laboratoria vrijwillig het aantal keer dat een virusinfectie bij patiënten gevonden werd melden) geven een indicatie van de situatie van Hepatitis E in Nederland. In 2014 zag het RIVM een stijging van Hepatitis E gevallen in deze laboratorium surveillance. Dit signaal is gedeeld met alle relevante partijen in Nederland.

26. Welke actie wordt ondernomen om besmetting met Hepatitis E te voorkomen en het virus te bestrijden?

Het is nog niet duidelijk welke van de mogelijke transmissieroutes voor HEV gt3 tot de meeste infecties in de Nederlandse bevolking leidt. Mensen kunnen in ieder geval besmet raken met HEV gt3 via consumptie van besmette voedingsmiddelen en via besmet bloed. Het is nog niet duidelijk of besmetting van mensen ook via schelpdieren, de omgeving (zoals oppervlaktewater) of via contact met dieren kan gaan. Met meer kennis over specifieke risicogroepen en transmissieroutes, kunnen gerichtere adviezen om besmetting te voorkomen worden gegeven.

Zoals bekend kunnen dierlijke producten ziekteverwekkers bevatten die voor de mens schadelijk kunnen zijn. In het algemeen wordt daarom de consument geadviseerd om vleesproducten altijd op een zodanige manier te bewaren en te bereiden dat ziekteverwekkers op dat vlees geen kans krijgen om mensen ziek te maken. Consumenten worden geadviseerd, ook vanwege de mogelijke aanwezigheid van HEV, varkensvlees alleen goed gegaard te consumeren. In verband met HEV geldt dit in het bijzonder voor mensen met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten. Indien HEV aangetoond kan worden in producten die bij normaal gebruik niet of onvoldoende worden verhit, kunnen risicogroepen worden geadviseerd deze producten te mijden.

Uit recent onderzoek van Sanquin is gebleken dat HEV aanwezig is in een zeer klein percentage donaties. Het lijkt daarmee aannemelijk dat HEV ook in Nederland via bloedproducten kan worden overgedragen. De behandelaren van deze patiënten zijn daarom extra alert op eventuele infecties.

27. Welke categorieën mensen zijn extra kwetsbaar voor Hepatitis E?

Zoals bij de meeste infectieziekten is ook bij HEV gt3 onbekend waarom mensen asymptomatisch of slechts met milde symptomen een HEV gt3 infectie doormaken en anderen ziekteverschijnselen (enkele dagen geelzucht) ontwikkelen.

Mensen met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten, kunnen door HEV een ernstige chronische infectie en leverontsteking ontwikkelen die bij te laat ingrijpen fataal kan zijn. Bewustwording onder artsen van Hepatitis E problematiek onder patiënten met ernstige afweerproblemen en het gericht aanvragen van diagnostiek is belangrijk, omdat de infectie behandelbaar is mits tijdig vastgesteld.

Uit de literatuur is bekend dat ook zwangeren gevoelig zijn voor ontwikkelen van Hepatitis E na infectie met HEV. Dit gaat echter om infecties met HEV genotypen 1 en 2. Voor infecties met HEV gt 3 is er geen aanwijzing dat er een hoger risico is op complicaties voor zwangeren.

28. Waarom wordt er bij bloeddonatie niet standaard getest op Hepatitis E, maar wel op veel andere virussen/ziekten?

Bloeddonaties worden standaard gescreend op infecties die via transfusie kunnen worden overgedragen en bij transfusieontvangers tot (ernstige) ziekteverschijnselen leiden. De aandacht gaat daarbij vooral uit naar HIV, hepatitis B, hepatitis C en syfilis. Tevens lijkt HEV vooral relevant voor een specifieke groep patiënten, namelijk immuungecompromitteerde patiënten. De Europese richtlijnen voorzien niet in het screenen van bloeddonaties in een dergelijke bijzondere epidemiologische situatie. Mede om die reden overleggen de Europese lidstaten met elkaar over de eventueel te nemen veiligheidsmaatregelen binnen de bloedvoorziening.

29. Is er al sprake van een specifieke zoönose-aanpak voor Hepatitis E?

Zie mijn reactie op het Verzoek uit Regeling van werkzaamheden over de opmars van het gevaarlijke Hepatitis E virus uit de varkensindustrie (Brandpunt.kro.nl, 21 april 2015).

30. Welke specifieke risico's van Hepatitis E zijn er in de biologische varkenshouderij?

Er zijn enkele onderzoeken die aangeven dat de seroprevalentie van hepatitis E virus iets hoger ligt in de biologische varkenshouderij, maar er zijn geen aanwijzingen dat dit tot specifieke risico's leidt.

31. Is er zicht op het aantal varkenshouders dat besmet is met het virus? Zijn er ook varkenshouders onder de besmettingsgevallen die in het ziekenhuis zijn behandeld?

Zie antwoord op vraag 17.

32. Wordt er onderzoek verricht naar de wijze waarop mensen besmet raken met het virus en naar de mutatie van het virus van varkens op mensen?

In 2004–2005 is er een studie verricht naar in Nederland opgelopen HEV gt3 infecties met behulp van vragenlijsten en specifieke bemonstering van de omgeving van bewezen patiënten. Uit dat onderzoek zijn geen duidelijke transmissie routes of risicofactoren gekomen. Dat kwam deels door het kleine aantal infecties en deels door het lange interval tussen de

infectie en de afname van de vragenlijst en verdere bemonstering; dat was altijd meer dan 4 weken, omdat mensen pas weken na blootstelling verschijnselen krijgen en dan pas bloedonderzoek wordt verricht. Zoals eerder beschreven is het RIVM een patiënt-controle onderzoek gestart om bronnen en risicofactoren voor acute Hepatitis E in kaart te brengen. Tevens loopt het VGO onderzoek.

Bij CVI wordt onderzoek gedaan naar de mogelijke transmissierouten van hepatitis E virus van varkens naar mensen. Tevens worden mestmonsters van varkensbedrijven getest op de aanwezigheid van hepatitis E virus. Gedetecteerde virussen worden gekarakteriseerd en de genetische codes van die virussen worden vergeleken met die bij mensen worden gevonden.

Net als bij veel andere RNA virussen worden er veel mutaties gezien in hepatitis E virussen en kunnen ook binnen genotypen diverse virus-varianten worden onderscheiden. Binnen de HEV gt 3 virussen (het genotype dat ook bij varkens voorkomt) is tot op heden geen specifieke mutatie geïdentificeerd die geassocieerd kan worden met de ernst van de ziekte.

Zie het antwoord op vraag 13 voor wat betreft de mens op mens mutaties. Het RIVM typeert systematisch de in de diagnostiek gevonden HEV stammen om veranderingen tijdig te kunnen waarnemen.

33. Hoe kan het dat het RIVM vier jaar geleden concludeerde dat Hepatitis E geen groot gezondheidsrisico is, terwijl we niet weten hoe mensen besmet raken met het virus en hoe het virus muteert?

Zie antwoord op vraag 6.

Vragen en opmerkingen van de leden van de Partij voor de Dieren-fractie:

34. Bent u bereid om een grootschalig onderzoek te laten verrichten naar Hepatitis E besmettingen die gevoed worden vanuit de varkensindustrie en via mutaties leiden tot mens-op-mens besmettingen? Zo ja, op welke termijn en op welke wijze? Zo nee, waarom niet?

Er wordt op diverse plaatsten gericht onderzoek verricht naar Hepatitis E en de samenhang met de veehouderij en voedsel. Zie het antwoord op vraag 13 voor mutaties.

35. Bent u bereid om een meldingsplicht in te voeren voor varkens-houders en dierenartsen indien de aanwezigheid van Hepatitis E op een bedrijf geconstateerd wordt? Bent u bereid om deze gegevens ook openbaar te maken? Zo nee, waarom niet?

Op basis van de GWWD kan een aangifteplicht worden ingesteld als een zoönose een ernstig gevaar voor de volksgezondheid inhoudt. Dit is vooralsnog niet aan de orde.

36. Kunt u aangeven of varkensvlees of producten met ingrediënten afkomstig van varkens, gemonitord worden op Hepatitis E? Kunt u aangeven of de NVWA producten controleert en handhaaft op de aanwezigheid van Hepatitis E? Zo nee, waarom niet?

Momenteel heeft de NVWA nog geen betrouwbare testmethode voor het aantonen van infectieus HEV gt3 in varkensvlees(producten) die kan worden gebruikt ten behoeve van het toezicht en handhaving. De huidig beschikbare testen berusten op het aantonen van het genetisch materiaal

van het virus (RNA). Er wordt daarbij geen onderscheid gemaakt tussen infectieus of niet-infectieus virus, waardoor het onbekend is of het aangetoonde RNA kan leiden tot infectie bij mensen. De NVWA was al op de hoogte van de stijgende trend in het aantal HEV gt3 infecties bij mensen. Zij onderzoekt daarom welke methoden geschikt zijn om op betrouwbare wijze HEV gt3 op voedingsmiddelen te kunnen aantonen.

37. Vind u het acceptabel dat varkensvlees op de Nederlandse en internationale markt besmet is met het Hepatitis E virus? Bent u bereid om het aantal besmette varkensproducten met Hepatitis E terug te roepen? Zo ja, op welke termijn en in welke mate?

De producent is primair verantwoordelijk voor de naleving van de voedselveiligheidsvoorschriften. De overheid (NVWA) ziet daarop toe.
Op dit moment is niet bekend of, en in welke mate, varkensvlees op de Nederlandse markt besmet is met HEV gt3. Het RIVM schatte in 2014 dat HEV via voedsel jaarlijks tot een ziektelast van ongeveer twee DALY's (disability adjusted life years) leidt. Dit is gebaseerd op een schatting van ongeveer 10 voedselgerelateerde ziektegevallen per jaar ten gevolge van HEV. Gezien de recente stijging van het aantal Hepatitis E patiënten, is deze ziektelast mogelijk hoger. In vergelijking met de meeste andere ziekteverwekkers zoals Campylobacter (1450 DALY's) blijft het echter een relatief kleine bijdrage aan de voedselgerelateerde ziektelast.
Het HEV wordt door verhitten geïnactiveerd. HEV gt3 is voornamelijk een risico voor mensen met een verminderde weerstand. Voor deze groep is het extra belangrijk dat voedsel, dus ook varkensvlees, voor consumptie goed wordt verhit. Dat advies wordt al gegeven.

38. Op welke wijze gaat u de consument informeren van de risico's op besmetting met Hepatitis E door het consumeren van deze producten? Bent u bereid om te komen tot een etiketteringsvoorschrift met een waarschuwing dat het vlees mogelijk het Hepatitis E virus bevat?

Op de website van het Voedingscentrum Nederland, staat specifieke consumenteninformatie over HEV gt3 in relatie tot voeding. Hier wordt gewezen op het belang van goede keukenhygiëne en het voldoende verhitten van rauwe producten. Gezien de geringe ziektelast ten gevolge van HEV gt3 via het voedsel vind ik een specifieke waarschuwing voor HEV gt3 op het etiket niet-proportioneel.
Momenteel wordt bekeken of een uitbreiding van de huidige algemene waarschuwing op kippenvlees om het vlees voor consumptie goed te verhitten, ook op het etiket van ander vlees gezet moet/kan worden.

39. Kunt u aangeven wat de effecten van het verwerken van varkensmest is op het risico van de verspreiding van Hepatitis E? Bent u bereid om nader onderzoek te doen naar de verspreiding van Hepatitis E in relatie tot mestverwerking en eventuele verspreiding via het grondwater?

De effecten van mestverwerking op HEV gt3 zijn afhankelijk van de temperaturen die in het verwerkingsproces worden bereikt. Uit Spaans onderzoek bij composteerinstallaties voor varkensmest bleek dat geen HEV RNA in de compost kon worden aangetoond terwijl dat bij de onbewerkte mest wel het geval was. De procestemperaturen bereikten 65° C.
Onderzoek naar verspreiding van HEV via mestverwerking lijkt dus weinig zinvol. Of onderzoek naar verspreiding van HEV via mest in het milieu zinvol is, hangt af van het relatieve belang van deze besmettingsroute.

40. Kunt u aangeven welke maatregelen u gaat treffen om de gezondheid van personeel en omwonenden van varkensbedrijven te beschermen? Zo ja, op welke wijze en op welke termijn? Zo nee, waarom niet?

Zie antwoord op vraag 17.

41. Hoe beoordeelt u de uitspraak van prof. Hans Zaaijer in de uitzending van Brandpunt op 21 april ji. dat «de veedichtheid van Nederland per definitie voor infecties zorgt»? Welke van uw maatregelen zullen uiteindelijk leiden tot de noodzakelijke krimp van de veehouderij om zodoende te komen tot een reductie van de gezondheidsrisico's?

Gezondheidsrisico's van de veehouderij zijn onderwerp van onderzoek. De resultaten van het VGO-onderzoek, waarin ook HEV wordt meegenomen, zullen medio 2016 beschikbaar zijn. Dan zal worden bezien of aanvullende maatregelen nodig zijn. Zie verder het antwoord op vraag 12.

42. Kunt u aangeven in hoeverre de besmetting van Hepatitis E virus is meegenomen in het grootschalige onderzoek van de RIVM naar risico's vanuit de vee-industrie?

Zie antwoord op vraag 17.

43. Bent u bereid om budget vrij te maken zodat bloedbanken donoren standaard kunnen testen op de aanwezigheid van Hepatitis E? Zo nee, waarom niet?

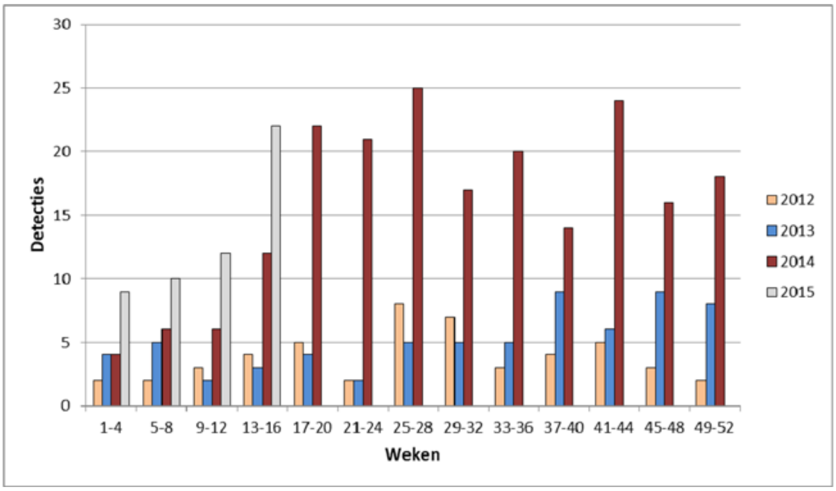
Voor eventuele maatregelen in de bloedvoorziening ben ik voornemens om hierover met andere Europese landen van gedachten te blijven wisselen en hierin gezamenlijk op te trekken. Zie ook de antwoorden op de vragen 9 en 28. In Nederland worden de maatregelen in het kader van de veiligheid van de bloedvoorziening doorberekend in de prijzen van de bloedproducten. Een uitbreiding van de huidige veiligheidsmaatregelen, zoals het standaard testen op HEV, zal een effect hebben op de prijs van bloedproducten.

44. Kunt u aangeven hoeveel personen in Nederland in de afgelopen drie jaar besmet zijn met het Hepatitis E virus, uitgewerkt per regio? Kunt u aangeven hoeveel personen hiervan zijn overleden aan het Hepatitis E virus? Zo nee, bereid om een onderzoek hierna te laten verrichten en dit te laten monitoren? Zo nee, waarom niet?

Hepatitis E virus, uitgewerkt per regio? Kunt u aangeven hoeveel personen hiervan zijn overleden aan het Hepatitis E virus? Zo nee, bereid om een onderzoek hierna te laten verrichten en dit te laten monitoren? Zo nee, waarom niet?

Er geldt geen meldplicht voor de ziekte, dus het totale aantal patiënten, ziekenhuisopnames of sterfte door Hepatitis E is niet bekend. Onderstaande tabel toont het aantal Hepatitis E patiënten in de afgelopen jaren, gebaseerd op de laboratorium surveillance op het RIVM. De grafiek toont het aantal HEV-meldingen in de virologische weekstaten, per 4-weekse periode van 2012 tot op heden.

2009	**18**
2010	**31**
2011	**37**
2012	**50**
2013	**67**
2014	**205**
2015 t/m april	**53**



Zoals in het antwoord op vraag 4 toegelicht, is er geen betrouwbare informatie over de geografische verspreiding van deze patiënten bekend.

In 2011 werd het instellen van een meldingsplicht voor hepatitis E door de deskundigen niet als opportuun gezien, vanwege het ontbreken van een standaard voor diagnostiek en onduidelijkheid over omvang van het probleem, mogelijke risicogroepen en transmissieroutes. De beschikbaarheid en kwaliteit van de hepatitis E diagnostiek is de laatste jaren toegenomen. Met resultaten van de verschillende studies, zal het advies over de meldplicht op termijn opnieuw beoordeeld worden.